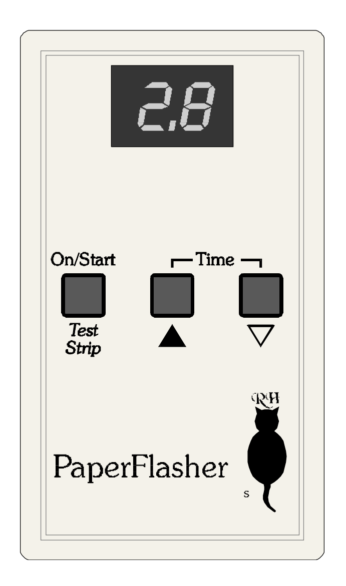
Paper Flasher

Bedienungsanleitung





Hergestellt von RH Designs, RH Designs, Mill Fosse House, Hawes, North Yorkshire DL8 3QF, Großbritannien Tel/Fax: 0044 (1969) 667776

Deutschland-Vertrieb durch Heiland electronic GmbH, Schulstraße 8, 35579 Wetzlar, Tel: 06441/26978, Fax: 06441/26988, http:\\www.heilandelectronic.de

INHALTSVERZEICHNIS

Einsatzgebiet

Der Paper Flasher ist ausschließlich in der hier beschriebenen Art und Weise zu benutzen. Heiland electronic GmbH übernimmt keinerlei Haftung und Gewährleistung für eine eventuelle unsachgemäße Benutzung des Paper Flasher. Jeder Benutzer muß sich mit der Bedienung des Paper Flasher und dieser Bedienungsanleitung vor Gebrauch vertraut machen. Bitte bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf.

Urheberrecht

Einleitung

Der Paper Flasher ermöglicht auf einfache Art und Weise die Vorbelichtung und das Schwärzen von Photopapieren. Die integrierte Uhr vereinfacht die automatische Erstellung von Graukeilen. Die Lichtquelle kann mit Filtern ausgestattet werden, um die Intensität und Farbe zu verändern. Die Anwendungsgebiete sind nur durch die Vorstellungskraft des Photografen begrenzt. Beispiele sind: Vor- und Nachbelichtung zur Kontrastkontrolle, Einbelichten grauer Flächen, Belichten von schwarzen Rändern, Solarisation während sich das belichtete Photopapier noch im Entwickler befindet usw.

Pflege- und Sicherheitshinweise

Der Paper Flasher wird mit einer eingebauten 9 Volt Blockbatterie betrieben. Um Beschädigungen des Gerätes auszuschließen, sollten Sie auf folgendes achten:

- Nicht mit feuchten Fingern bedienen
- Wasser- oder Chemikalienspritzer sind zu vermeiden und sollen umgehend mit einem saugfähigem Tuch entfernt werden.
- Reinigung nur mit einem trockenem Baumwolltuch

Geräteschäden durch Wasser oder Chemikalien sind von der Garantie ausgeschlossen. Wenn Sie das Steuergerät befestigen wollen (z.B. am Vergrößerer), dann verwenden Sie bitte doppelseitiges Klebeband. Bitte KEINE Schrauben oder Kleber verwenden.

Aufbau der Zeituhr

Das Steuergerät beinhaltet die Zeituhr und eine 9 Volt Batterie zur Versorgung der Uhr und der externen Lampe. Die Bedienung erfolgt über 3 Taster und eine zweistellige LED Anzeige (Abb. 1). Die rot leuchtende Anzeige erzeugt auf SW-Papier keine Schwärzung. Bitte beachten Sie, daß Farbpapier ferngehalten werden muß, bzw. die Anzeige des Paper Flasher abzudecken ist, falls dieses verarbeitet wird. Um sicher zu gehen, sollte die Anzeige von der Arbeitsfläche des Vergrößerers weg zeigen.

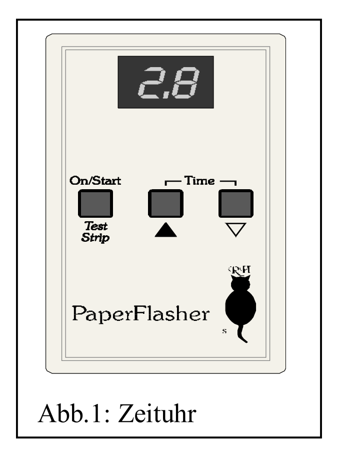
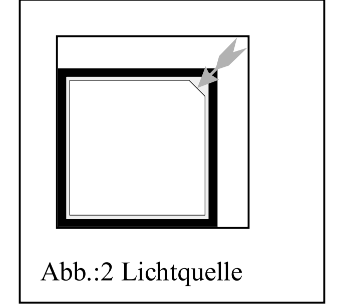


Abb.1: Zeituhr

Lichtquelle und Filter

Die Lichtquelle ist im Lieferumfang bereits mit einem Neutraldichtefilter ausgestattet, welcher die Lichtintensität reduziert, um das Vor- und Nachbelichten mit vernünftigen Zeiten zu ermöglichen.

Zum Belichten von Rändern kann die Intensität erhöht werden, indem das Filter herausgenommen wird. Öffnen Sie die Abdeckung der Lichtquelle mittels eines schmalen spitzen Werkzeugs, wie z.B. einen kleinen Schraubendreher. Das Werkzeug bitte vorsichtig in die Aussparung der Abdeckung einsetzen und die Abdeckung öffnen (Abb. 2). Entnehmen Sie das Filter (Vorsicht es kann herausfallen) und setzen Sie die Abdeckung anschließend wieder auf die Lichtquelle. Bitte bewahren Sie das Filter sorgfältig zur späteren Verwendung auf. Jeglicher Druck auf den Diffusor der Lichtquelle oder Beschädigung dessen ist zu vermeiden. Sollte das Neutraldichtefilter oder die Abdeckung verloren gegangen sein, dann können Sie bei Heiland electronic GmbH Ersatz anfragen.


Abb.:2 Lichtquelle

Zur Erstellung von farbigen Rändern auf Photopapieren können auch Farbfilter eingesetzt werden, die leicht aus Gelantine-Filtern zugeschnitten werden können. Diese Filter sollten eine quadratische Form mit 37 mm Kantenlänge haben.

Die Lichtquelle kann sehr einfach mit doppelseitigem Klebeband am Vergrößerer oder an der Dunkelkammerdecke angebracht werden. Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der Rubrik Tips und Tricks.
Nachdem Sie die Lichtquelle angebracht haben, können Sie diese mit dem Steuergerät verbinden, in dem Sie das Anschlußkabel oben links in die dafür vorgesehene Buchse einstecken.

Batteriewechsel

Bitte öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Paper Flasher mit einem flachen Werkzeug oder Fingernagel in dem Sie die Lasche nach unten drücken und gleichzeitig den Deckel des Batteriefaches abnehmen (siehe Abb. 3). Jegliche handelsübliche 9 Volt Blockbatterie oder Akku kann verwendet werden. Mit Alkali-Batterien erreichen Sie die längste Lebensdauer.
Bitte entnehmen Sie entladene oder beschädigte Batterien bzw. Akkus sofort aus dem Paper Flasher, da austretende Chemikalien zur Zerstörung führen können. Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, dann sollten Sie die Batterie vorsorglich entnehmen, um eine Entladung zu vermeiden. Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Bitte führen Sie diese einer sachgerechten Entsorgung zu.

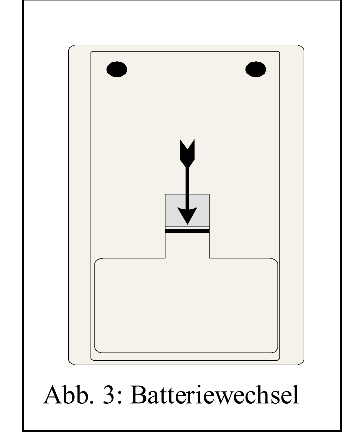


Abb. 3: Batteriewechsel

Ein/Ausschalter/Schlafmodus

Der Schiebeschalter auf der rechten Gehäuseseite des Paper Flasher ist der Ein/Aus Hauptschalter. Zur Benutzung des Gerätes muß der Schalter in die untere Ein-Position gebracht werden. Das Display zeigt dann den Wert 15 Sekunden an. Um die Batterie zu schonen, schaltet das Gerät nach 10 Sekunden in den Schlafmodus um und die Anzeige wird abgeschaltet. Reaktivieren können Sie die Anzeige in dem Sie kurz auf den ON/START Taster drücken. Selbstverständlich werden alle Einstellungen während des Schlafmodus beibehalten.
Nach Beendigung ihrer Arbeiten sollten Sie den Paper Flasher ausschalten, in dem Sie den Schiebeschalter in die obere AUS Position bringen., um eine vorzeitige Entladung der Batterie zu vermeiden.

Batterielebensdauer

Die handelsüblichen Batterien sollten ca. 1 Jahr bei normalem Gebrauch halten. Die interne Schaltung des Paper Flasher wurde auf minimalem Stromverbrauch ausgelegt, um die Batterie zu schonen. Weiterhin beinhaltet der Paper Flasher eine stabilisierte Versorgung der Lichtquelle, um eine möglichst gleichmäßig Beleuchtung während der Batterielebensdauer zu erreichen.

Bitte erneuern Sie die Batterie falls die Helligkeit der Anzeige beim Belichten abnimmt, oder aber die Zeituhr fehlerhaft arbeiten sollte. Wir empfehlen ihnen die Batterie aus dem Batteriefach zu entnehmen, falls Sie den Paper Flasher längere Zeit nicht benutzen möchten. Ebenso sollten Sie nach Beendigung ihrer Arbeiten immer das Gerät mit dem Schiebeschalter ausschalten und nicht im Schlafmodus verweilen lassen, um eine möglichst lange Lebensdauer der Batterie zu erreichen.

Einstellen der Belichtungszeit

Sollte die Anzeige erloschen sein, dann können Sie den Paper Flasher durch Betätigung des ON/START Tasters aufwecken. Die gewünschte Belichtungszeit können Sie durch die UP/DOWN Taster einstellen.

Die Belichtungszeit wird in 0,1 Blendenstufen eingestellt und angezeigt. Dadurch wird mit jedem Schritt eine konstante Änderung des Dichte erreicht. Durch zehnmaliges Betätigen des UP Tasters erhöhen Sie die Belichtung um eine ganze Blende. Dies entspricht einer Verdoppelung der Belichtungszeit. Die Belichtungszeit kann von 1,0 bis 84 Sekunden eingestellt werden. Zeiten über 9,9 Sekunden werden ohne Nachkommastelle dargestellt. Jedoch verarbeitet der Paper Flasher die Zeiten intern immer mit der ersten Nachkommastelle.

Belichten

Die Belichtung wird durch die Betätigung des ON/START Tasters gestartet. Sollte die Anzeige erloschen sein, dann können Sie den Paper Flasher durch Betätigung des ON/START Tasters aufwecken. Die Anzeige zählt die gewählte Belichtungszeit rückwärts und zeigt nach Abschluß der Belichtung die gewählte Belichtungszeit wieder an. Oberhalb von 10 Sekunden wird im Sekundentakt herunter gezählt., unterhalb von 10 Sekunden in 0,1 Sekundenschritten. Die laufende Belichtung kann durch Betätigung des ON/START Tasters abgebrochen und fortgeführt werden.

Erstellung eines Graustufenkeils
Der Paper Flasher kann Graustufenkeile mit feiner oder grober Einteilung erstellen. Wir empfehlen Ihnen einen groben Graukeil zur Bestimmung des ungefähren Belichtungszeit zu verwenden. Anschließend können Sie einen Graukeil mit feiner Teilung erstellen, um die Belichtungszeit exakt zu ermitteln. Die Teilungen sind 0,1 (fein) oder 0,5 Blendenschritte (grob). Sollte der Paper Flasher zwischen den Belichtungen in den Schlafmodus übergehen, dann können Sie ihn durch Betätigen der ON/START Taste wieder aufwecken und weiterarbeiten.

Graustufenkeil mit Feinteilung
Stellen Sie die Belichtung auf die kleinste Belichtung, die Sie benutzen möchten. Um höchste Genauigkeiten zu erreichen empfehlen wir Belichtungszeiten nicht unter 4,0 Sekunden. Kürzere Zeiten bedeuten sehr kleine Intervalle insbesondere für Graukeile mit Feinteilung. Bei zu kurzer Belichtungszeit beeinflussen die An- und Nachglühphasen der Lichtquelle die Genauigkeit im besonderen Maße.
Belichten Sie das ganze Photopapier einmalig mit der gewählten Belichtungszeit. Verdecken Sie einen kleinen Teil des Papiers. Drücken Sie den ON/START Taster für mindestens eine Sekunde bis die Anzeige „t.1“ anzeigt. Lassen Sie den Taster los, nun erfolgt automatisch die 2. Belichtung. Danach zeigt die Anzeige abwechselnd die Belichtungszeit und „t.t“, dies signalisiert die Betriebsart ´Graustufenkeil´. Verdecken Sie etwas mehr Papier, bevor Sie erneut ON/START zu betätigen, um eine weitere Belichtung zu starten. Wiederholen Sie diesen Schritt bis Sie die gewünschte Anzahl von Stufen belichtet haben und beenden Sie den Modus mit der Up- oder Down Taste.
Hinweis: Da die Dichteunterschiede bei feiner Teilung sehr klein sind, empfehlen wir ihnen die einzelnen Felder zu markieren, um die korrekte Belichtung später genau ermitteln zu können.

Graustufenkeil mit Grobteilung
Das Vorgehen ist prinzipiell das gleiche. Allerdings müssen Sie nach der Grundbelichtung den ON/START Taster länger betätigen bis „t5“ dargestellt wird.

Auswahl und Einstellung der Belichtung
Wählen Sie das Feld des Keiles aus, welches die gewünschte Belichtung aufzeigt. Zählen Sie die Teilungen beginnend mit dem hellsten Feld (siehe Abb. 4). Das Feld der ersten Belichtung (kürzeste Zeit) ist der

Ausgangspunkt „null“. Bsp.: Das dritte Feld das richtige, dann ergeben sich 2 Schritte (von 0 nach 1 und 1 nach 2). Handelt es sich um einen Keil mit Feinteilung, dann betätigen Sie den UP Taster zwei mal.
Handelt es sich um einen Keil mit Grobteilung, dann müssen Sie die Anzahl ihrer Schritte zuerst mit fünf multiplizieren, d.h. bei 2 Schritte den UP Taster zehnmal (2*5) betätigen. Die Belichtung wird automatisch entsprechend eingestellt. Dieses Verfahren ist in der Anwendung sehr einfach.

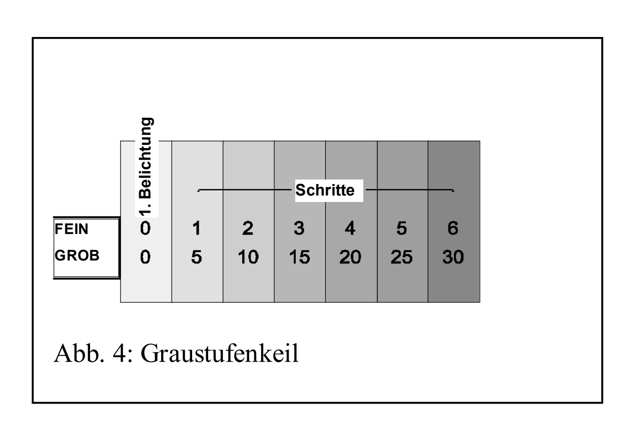


Abb. 4: Graustufenkeil

In Abb.: 4 ist die Anzahl der Schritte für Graustufenkeile mit Fein- und Grobteilung dargestellt. In beiden Fällen zeigen die Zahlen an wie oft die UP Taste betätigt werden muß, um die richtige Belichtungszeit entsprechend der gewählten Dichte auf dem Graukeile einzustellen.

Wenn Sie für das erste Feld genau die Belichtungszeit eingestellt haben, die das Papier gerade ein wenig schwärzt (Belichtungsschwelle) dann können Sie auch einen genauen Graukeil ihres Papiers erzeugen.

Bei der Herstellung eines Graukeiles ist es empfehlenswert einen Bereich nicht zu belichten, um eine Weißreferenz des Papiers zu erhalten. Das erleichtert den visuellen Vergleich mit späteren Abzügen.

Tips und Tricks

Vorbelichtung
Mit der Vorbelichtung können Sie das Papier sensibilisieren. Dadurch wird die darauf folgende Bildbelichtung vom Fuß der Dichtekurve weg

geschoben. Als Ergebnis erhält man eine verbesserte Lichterzeichnung und eine Reduktion des gesamten Kontrastes. Die maximale Vorbelichtung entspricht dem Bereich des Graukeiles, welcher gerade vor dem ersten wahrnehmbaren Ton liegt.
Sie können aber auch direkt nach den Graukeilbelichtung ihr Negativ auf das gleiche Papier belichten, um die Effekte direkt an Ihrem Bild zu betrachten.

Nachbelichtung
Prinzipiell ist das Vorgehen dasselbe wie beim Vorbelichten mit dem Unterschied, daß Sie zunächst eine Vergrößerung ihres Negatives belichten und dann den Paper Flasher einsetzen.

Gezieltes Verschleiern von Photopapier
Das Prinzip ist ähnlich dem Vorbelichten, nur das hierbei die Belichtungszeit länger gewählt wird um eine gezielte Verschleierung des Papiers zu erreichen. Bei Tests sollten Sie immer eine Kombination von Bild- und Weißlichtbelichtungen wählen, da das Ergebnis nur wenig vorhersagbar ist.
Zum Verschleiern ausgewählter Bereiche (z.B. ein blanker Himmels), wird zunächst das Negativ mittels eines Rotfilters auf das Papier projiziert werden. Dann werden die Bereiche maskiert, welche nicht verschleiert werden sollen und anschließend mit dem Paper Flasher der gewünschte Tonwert belichtet.
Prüfen Sie vorher, ob das Rotfilter ihres Vergrößerers in Bezug auf ungewünschte Papierbelichtung sicher ist und blenden Sie vorübergehend ab.
Stellen Sie sicher, daß die Masken die auf das Papier gelegt werden, plan aufliegen,. sonst kann Streulicht zwischen Maske und Papier eindringen.
Durch die Verschleierung können schöne Effekte in der Lichterzeichnung erreicht werden, versuchen Sie z.B. anschließend mit einer härteren Gradation zu arbeiten als normalerweise.

Solarisation
Hier wird der Print partiell nachbelichtet während er sich im Entwickler befindet. Wir empfehlen hierzu mit der höchsten Lichtintensität zu arbeiten und dazu den Filter von der Lichtquelle zu entfernen. Die Ergebnisse der Solarisation sind wenig vorhersehbar, daher sollten Sie sich ausführliche Notizen machen.

Befestigung der Lichtquelle

Die Lichtquelle kann sehr einfach mit beidseitigem Klebeband angebracht werden. So kann die Position auch nachträglich einfach verändert werden.
Für die meisten Anwendungen empfiehlt es sich, die Lichtquelle an der Decke der Dunkelkammer anzubringen. Für ausgewählte Anwendungen ist es besser die Lichtquelle am Vergrößererkopf anzubringen, hier muß jedoch die Veränderung der Intensität beim Ändern des Maßstabs (Kopfhöhe) beachtet und getestet werden.
Falls Sie den Paper Flasher in einer neuen oder ungewöhnlichen Anwendung betreiben, würden wir dieses gerne wissen, um die zukünftigen Auflagen dieser Gebrauchsanweisung zu erweitern.

Hinweis

RH Designs ist Herrn Les McLean zu großen Dank verpflichtet für seine Idee, Konzept und Anwendung des Paper Flasher. Herr McLean führt Kundenseminare durch. Sie können ihn in England unter 0044 1289 388367 telefonisch erreichen.

Kurzanleitung

- Einschalten – Betätigen Sie ON/START
- Einstellen der Zeit – Betätigen Sie UP oder DOWN. Halten Sie einen der beiden Tasten gedrückt, läuft die Zeit automatisch
- Belichten – Betätigen Sie kurz ON/START

Erstellung eines Graukeiles mit Feinteilung

1. Stellen Sie die kleinste Zeit ein
2. Betätigen Sie ON/START, um das ganze Papier zu belichten
3. Verdecken Sie den ersten Bereich des Papiers
4. Halten Sie ON/START gedrückt bis „t.1“ angezeigt wird, dann loslassen
5. Verdecken Sie den nächsten Bereich des Papiers
6. Betätigen Sie kurz ON/START
7. Wiederholen Sie die Schritte 5 und 6 so oft wie nötig
8. Betätigen Sie UP oder DOWN, um den Graukeilemodus zu verlassen

Erstellung eines Graukeiles mit Grobteilung
Vorgehen wie oben, allerdings muß im Schritt 4 die ON/START Taste solange gerückt werden bis „t5“ angezeigt wird, dann die Taste loslassen.

Technische Daten

- Versorgungsspannung: 9V
- Batterietyp: Blockbatterie
- Lebensdauer: ca. 1Jahr, abhängig von Nutzungsdauer
- Zeitbereich: 1...84 s

Stand Oktober 2001. Technische Änderungen vorbehalten.